

<b>Claims of DE7533143</b>	<b>Print</b>	<b>Copy</b>	<b>Contact Us</b>	<b>Close</b>
----------------------------	--------------	-------------	-------------------	--------------

## Result Page

Notice: This translation is produced by an automated process; it is intended only to make the technical content of the original document sufficiently clear in the target language. This service is not a replacement for professional translation services. The esp@cenet® Terms and Conditions of use are also applicable to the use of the translation tool and the results derived therefrom.

EMI9.1

EMI9.2

EMI9.3

EMI9.4

EMI9.5

EMI9.6

EMI9.7

<Desc/Cls PAGE NUMBER 10>

EMI10.1

EMI10.2

EMI10.3

EMI10.4

EMI10.5

EMI10.6

EMI10.7

<Desc/Cls PAGE NUMBER 11>

14. Toothbrush according to claim 12, D A D u r C h g e k o n n z e I n e t that the groove t-shaped out gebildetist.

15. Toothbrush according to claim 11, D A D u r C h 9 e k e n n z e g g h n A t that the Dorstenhalber (14) In n module direction on the bristles (12) remote Outlining edge a chamfering (34) exhibits.

16. Toothbrush after at least one of the claims 1 to 15, D A D u r C h g e k e n n z e i C h n e t that in Bristle owner (14) a einzeine Borstenpruppe (36) provided is finallateral.

17. Toothbrush after at least one of the claims 1 to 16, D g e k e n n z e i C h n e t that in the Borstenhatter (14) a einzeine is finallateral provided as tooth fleischstimulator (38) formed, preferably bristle existing from plastic.

<b>Description of DE7533143</b>	<b>Print</b>	<b>Copy</b>	<b>Contact Us</b>	<b>Close</b>
---------------------------------	--------------	-------------	-------------------	--------------

## Result Page

Notice: This translation is produced by an automated process; it is intended only to make the technical content of the original document sufficiently clear in the target language. This service is not a replacement for professional translation services. The esp@cenet® Terms and Conditions of use are also applicable to the use of the translation tool and the results derived therefrom.

<Desc/Cls PAGE NUMBER 1>

Toothbrush the innovation refers to a toothbrush with grasp and bristles.

The known, üblicherweise toothbrushes that used of the population genus managing specified are subject to a natural wear, so that the dentists give the rat to change the toothbrush at least monthly.

This requirement results from hygienic reasons, since in courses settle that tent at the bristle beginning bacteria, which are deleterious for a proper tooth mouth hygiene.

Furthermore the bristles of the brush wear themselves out after longer use, bend or break off, which is detrimental to a proper dental care.

A so frequent change of the conventional toothbrushes

@llt a not irrelevant cost-related load, those conditional that from these reasons the toothbrush does not become finally in required mass the changed.

<Desc/Cls PAGE NUMBER 2>

EMI2.1

<Desc/Cls PAGE NUMBER 3>

EMI3.1

EMI3.2

EMI3.3

EMI3.4

EMI3.5

EMI3.6

<Desc/Cls PAGE NUMBER 4>

insertable its, whereby one is at the Griffstell condition liche wegblegbare locking fang provided in front.

So that lateral falling out of the bristle owner of the groove becomes prevented, the bristle owner can be positive in the groove arranged, whereby those ant groove neither schwalbenschwanzförmig or 1-förmig can be @g formed.

Thus the insertion of the bristle owner it into the groove if possible simple and light to take place can, should at that the bristles remote outlining edge a chamfering provided be.

Other Einzelhe@ten, features and advantages of the innovation result from the subsequent description of the pure schematic Ausführungsbeispiele represented in the accompanying designs. Show: Fig. 1a a partial sectional side view of one

Toothbrush, Fig. 1b a cross section by the toothbrush along the line 1b - 1b, Fig. 2a a teilweise cut Steltenansicht of another embodiment of a toothbrush, sequence. 2b a cross section by the toothbrush along the line 2b-2b of the Fig. 2a, sequence. 3a a partial sectional side view of an other embodiment of a toothbrush, sequence. 3b a cross section along the line 3b-3b that  
Fig. 3a in accordance with a first embodiment,

<Desc/Cims PAGE NUMBER 5>

EMI5.1

EMI5.2

<Desc/Cims PAGE NUMBER 6>

EMI6.1

EMI6.2

<Desc/Cims PAGE NUMBER 7>

EMI7.1

<Desc/Cims PAGE NUMBER 8>

to take out the stimulator out d@r bore and replace if necessary by a harder or a softer as required. Also here the already present grippe portion of the toothbrush for this special essay used can become, without. special toothbrush purchased will must.

With the embodiment in accordance with Fig. 5 and Fig. corresponding Fig can do 6 apart from the gazeichneten attaching possibility. i also D le attaching possibility in accordance with Fig. 2 to 4 used becomes. Claims:

# Deutsches Gebrauchsmuster

Bekanntmachungstag: 26. 2. 1976

A46B 9-04

GM 75 33 143

AT 17.10.75 ET 26.02.76

Zahnbürste.

Anm: Mohn, Hans Joachim, 6451 Bruchköbel;

② 17

Zutreffendes ankreuzen; stark umrandete Felder freilassen! Die Spalten ① bis ⑬ dieses Antrags sind im Formblatt A 9330 erläutert.

Aktenzeichen d. Gebrauchsmusteranmeldg.:

G 75 33 143.0

An das  
Deutsche Patentamt  
8000 München 2

Ort: 8000 München 80  
Datum: 17. Oktober 1975  
Eig. Zeichen: 11 296

- ① Sendungen des Deutschen Patentamts sind zu richten an:  
Herren Patentanwälte  
Dipl.-Ing. Joachim StraBe  
Dipl.-Ing. Klaus Görg

6450 Hanau  
8000 München 80

Postfach: 793 Römer Str. 19  
Straße, Haus-Nr.: Grafinger Str. 31

Für den in den Anlagen beschriebenen Gegenstand wird die Eintragung in die Rolle für Gebrauchsmuster beantragt.

- ③ ☐ Die Anmeldung ist eine Ausscheidung aus der Gebrauchsmusteranmeldung G \_\_\_\_\_

Als Anmeldetag wird der \_\_\_\_\_ für die Ausscheidung beansprucht.

- ④ ☒ Zustellungsbevollmächtigter (wie Anschriftenfeld 1)

- ⑤ ☒ Anmelder wie nachstehend angegeben:

Hans-Joachim Mohn

6451 Bruchköbel, Fritz-Schubert-Ring 5

- ② Anmelder wie Anschriftenfeld 1

- ⑥ ☒ Vertreter wie nachstehend angegeben:

Patentanwalt Dipl.-Ing. Joachim StraBe

6450 Hanau, Römerstr. 19, Postfach 793

- ② Vertreter wie Anschriftenfeld 1

- ⑦ Bezeichnung:

Z a h n b ü r s t e

- ⑧ In Anspruch genommen wird die

① Auslandspriorität

② Ausstellungspriorität

- ⑨ Es wird beantragt, die Eintragung und Bekanntmachung auf die Dauer von \_\_\_\_\_ Monat(en) (max. 15 Monate ab Prioritätstag) auszusetzen.

- ⑩ Anlagen:

1. Eine vorbereitete Empfangsbescheinigung
2. Eine Beschreibung
3. Ein Stück von „1.7. Schutzanspruch(en)“
4. Ein Satz Aktenzeichnungen mit „2. Bl.“
5. Zwei gleiche Modelle
6. Eine Vertretervollmacht
7. \_\_\_\_\_ Abschrift(en) der Voranmeldung(en)
8. \_\_\_\_\_

Beigefügt sind (Anzahl):

1. 1
2. 1
3. 1
4. 1
5. \_\_\_\_\_
6. 1
7. \_\_\_\_\_
8. \_\_\_\_\_

Nachgefordert werden (Anzahl):

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_
7. \_\_\_\_\_
8. \_\_\_\_\_

Die Gebühren werden entrichtet durch

☐ Gebührenmarken, die auf Blatt 1 unten dieses Vordrucksatzes aufgeklebt sind.

☐ beigefügten Scheck.

☐ Überweisung nach Erhalt der Empfangsbescheinigung.

StraBe & Görg  
Patentanwälte  
durch \_\_\_\_\_

Patentanwalt Görg

163/75 (S 146 PatAnwO)

— Raum für Gebührenmarken —

Hans Joachim Mohn  
6451 Bruchköbel  
(5830110D6)

17. Oktober 1975  
Gö/Jg - 11 296

### Z a h n b ü r s t e

Die Neuerung bezieht sich auf eine Zahnbürste mit Griff und Borsten.

Die bekannten, üblicherweise von der Bevölkerung benutzten Zahnbürsten der vorstehend genannten Gattung unterliegen einer natürlichen Abnutzung, so daß die Zahnärzte den Rat erteilen, die Zahnbürste zumindest monatlich zu wechseln. Diese Forderung ergibt sich aus hygienischen Gründen, da sich im Laufe der Zeit am Borstenansatz Bakterien ablagern, die für eine einwandfreie Zahn-Mund-Hygiene schädlich sind. Ferner nutzen sich die Borsten der Bürste nach längerem Gebrauch ab, biegen sich um oder brechen gar ab, was einer einwandfreien Zahnpflege abträglich ist.

Ein derartig häufiger Wechsel der herkömmlichen Zahnbürsten stellt eine nicht unbeachtliche kostenmäßige Belastung dar, die bedingt, daß schließlich aus diesen Gründen die Zahnbürste nicht im erforderlichen Maße gewechselt wird.

Aufgrund dieser Nachteile besteht die Aufgabe des Anmeldungsgegenstandes darin, eine Zahnbürste der eingangs genannten Gattung zu schaffen, mit der die genannten Nachteile insofern vermieden werden, daß ein kostengünstiges Auswechseln der Zahnbürste unter Erzielung einer vielseitigen Verwendbarkeit möglich ist.

Die Lösung der Aufgabe besteht darin, daß die Borsten mit einem Borstenhalter lösbar mit dem Griffteil verbunden sind.

Durch diese spezielle Ausbildung der Zahnbürste ergibt sich die Möglichkeit, lediglich die wesentlich billigeren Borstenhalter auszuwechseln, ohne daß wie bei den bisherigen Zahnbürsten ebenfalls der Griff der Zahnbürste weggeworfen werden muß. Dadurch kann der Griff, falls erforderlich, bedienungsgerechter und damit auch etwas aufwendiger gestaltet werden. Außerdem kann bei einer mehrköpfigen Familie der Griff unterscheidungskräftig nicht nur nach Farbe, sondern auch nach der Gestalt ausgebildet sein, so daß jedes Familienmitglied trotz Befolgen der Forderung der Zahnärzte, die Borsten oft auszuwechseln, bei dem ihm vertrauten Handgerät bleibt.

Ein weiterer Vorteil besteht darin, daß für jeden Benutzer verschiedene Borstenformen bzw. Borstenhärten verfügbar sind. Man kann also je nach Beschaffenheit der Zähne bzw. nach dem Gesundheitszustand sofort einen härteren Borstensatz gegen einen weicheren Borstensatz oder umgekehrt austauschen. Außerdem besteht die Möglichkeit, Sondereinsätze für Prothesen mit nur einer Reihe von Borsten oder Einsätze mit Gummispitzen für Zahnücken zu verwenden.

Damit bei der Benutzung der Zahnbürste der Borstensen-  
satz mit dem Borstenhalter zur Aufnahme der auftretenden  
Kräfte fest mit dem Griffteil verbunden ist, kann der  
Borstensen-  
satz in Richtung der Borstenlängsachse in eine  
allseitig geschlossene Vertiefung des Griffteils einsetz-  
bar sein.

Zur Befestigung des Borstenhalters im Griffteil kann die  
Vertiefung am inneren Öffnungsrand nach innen ragende  
Haltelippen aufweisen, damit der Borstenhalter an einem  
Herausfallen aus der Vertiefung gehindert wird. Hierzu  
kann der Borstenhalter hinsichtlich einer besseren Anlage  
der Haltelippen borstenseitig an der Umriskante mit einer  
Anfasung versehen sein.

Hinsichtlich einer guten Befestigung des Borstenhalters  
können im Bodenbereich der Vertiefung im Griffteil Löcher  
angeordnet sein, in die an der den Borsten abgewandten  
Seite des Befestigungsteils angeordnete Noppen eingreifen.

Schließlich kann die Befestigung des Borstenhalters auch  
magnetisch erfolgen, wobei im Borstenhalter Magnetisen-  
pulver eingespritzt und im Vertiefungsgrund ein Metall-  
plättchen angeordnet sein kann.

Damit der Borstenhalter in einfacher und leichter Weise  
in die Vertiefung eingeführt werden kann, ist an der den  
Borsten abgewandten Umriskante des Borstenhalters eine  
Fase vorgesehen.

Hinsichtlich einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung  
des Anmeldungsgegenstandes kann der Borstenhalter von  
vorn in eine im Griffteil befindliche vorne offene Nut



einschiebbar sein, wobei eine vorn am Griffteil befindliche wegblegbare Sicherungsnase vorgesehen ist.

Damit ein seitliches Herausfallen des Borstenhalters aus der Nut verhindert wird, kann der Borstenhalter form-schlüssig in der Nut angeordnet sein, wobei die Nut entweder schwalbenschwanzförmig oder T-förmig ausgebildet sein kann.

Damit das Einschleiben des Borstenhalters in die Nut möglichst einfach und leicht erfolgen kann, sollte an der den Borsten abgewandten Umrißkante eine Anfasung vorgesehen sein.

Weitere Einzelheiten, Merkmale und Vorteile der Neuierung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung der rein schematisch in den beigefügten Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispiele. Es zeigen:

Fig. 1a eine teilweise geschnittene Seitenansicht einer Zahnbürste,

Fig. 1b einen Querschnitt durch die Zahnbürste entlang der Linie 1b - 1b,

Fig. 2a eine teilweise geschnittene Seitenansicht einer anderen Ausführungsform einer Zahnbürste,

Fig. 2b einen Querschnitt durch die Zahnbürste entlang der Linie 2b - 2b der Fig. 2a,

Fig. 3a eine teilweise geschnittene Seitenansicht einer weiteren Ausführungsform einer Zahnbürste,

Fig. 3b einen Querschnitt entlang der Linie 3b - 3b der Fig. 3a gemäß einer ersten Ausführungsform,

- Fig. 3c** einen Querschnitt entlang der Linie 3c - 3c in Fig. 3a gemäß einer zweiten Ausführungsform,
- Fig. 4a** eine teilweise geschnittene Seitenansicht einer weiteren Ausführungsform einer Zahnbürste,
- Fig. 4b** einen Querschnitt entlang der Linie 4b - 4b in Fig. 4a,
- Fig. 5a** eine teilweise geschnittene Seitenansicht einer weiteren Ausführungsform einer Zahnbürste,
- Fig. 5b** einen Querschnitt entlang der Linie 5b - 5b in Fig. 5a,
- Fig. 5c** eine Draufsicht auf den Borstenbereich der Zahnbürste entsprechend Fig. 5a,
- Fig. 6a** eine teilweise geschnittene Seitenansicht einer weiteren Ausführungsform einer Zahnbürste,
- Fig. 6b** einen Querschnitt entlang der Linie 6b - 6b in Fig. 6a und
- Fig. 6c** eine Draufsicht auf den Borstenbereich der Zahnbürste gemäß Fig. 6a.

Eine in den Zeichnungen dargestellte Zahnbürste besteht im wesentlichen aus einem Griffteil 10 und einem mit Borsten 12 versehenen Borstenhalter 14. Entsprechend der Darstellung in Fig. 1, Fig. 3 bis Fig. 6 weist der Griffteil 10 im Borstenbereich eine Vertiefung 16 auf, die entweder in den Griffteil 10 eingefräst oder bei der Herstellung des Griffteils eingeformt ist. Durch diese Einbettung des Borstenhalters 14 in der Vertiefung 16 werden die über die Borsten übertragenen Bewegungskräfte hinsichtlich einer

guten Halterung und einer guten Kraftverteilung in die Nutwandung eingeleitet.

Damit der Borstenhalter 14 nicht aus der Vertiefung 16 herausfallen kann, befinden sich an der Öffnungskante der Vertiefung 16 Haltelippen 18, durch deren Vorspannung der Borstenhalter in der Vertiefung gehalten wird. Beim Herausziehen des Borstensatzes wird an den Borsten gezogen, bis die Vorspannung der Haltelippen am Halter überwunden ist, so daß der Borstensatz herausspringt.

Entsprechend der Darstellung in Fig. 2 wird das Herausfallen des Borstensatzes durch magnetische Kräfte verhindert. Dabei ist in den Kunststoffkörper des Borstenhalters 14 Magnetisierpulver und auf dem Grund der Vertiefung 16 ein Metallplättchen 20 mit eingespritzt.

In Fig. 4 ist eine weitere Befestigungsart dargestellt, durch die das Herausfallen des Borstenhalters 14 verhindert werden soll. In diesem Falle befinden sich im Boden 22 der Vertiefung 16 Löcher 24 und an der den Borsten abgewandten Fläche 26 des Borstenhalters 14 vorzugsweise kreisrunde Noppen 28, die in den Löchern 24 einrasten. Die kreisrunden, balligen Noppen 28 sind eventuell hohl ausgebildet, damit die Noppen elastisch in die vorzugsweise konischen Bohrungen unter Druck von oben einspringen. Die Haltewirkung ist ähnlich wie bei einem Druckknopf.

Damit der Borstenhalter 14 möglichst leicht und einfach in die Vertiefung 16 eingeführt werden kann, weist der Borstenhalter 14 an der den Borsten abgewandten Umrisskante eine Anfasung 30 auf.

In Fig. 3 ist die Vertiefung 16 als Nut ausgebildet, die an der Vorderseite des Borstenbereiches offen ausgebildet ist. Dadurch kann der Borstenhalter 14 von vorne in die Nut eingeschoben werden. Damit der Borstenhalter 14 nicht nach vorn herausfallen kann, ist dort eine Sicherungsnase 32 vorgesehen, die nach unten abgebogen werden kann, wenn der Borstenhalter 14 eingeschoben oder wieder herausgezogen werden soll. Zur Verhinderung eines Herausfallens des Borstenhalters 14 ist dieser formschlüssig im Griffteil 10 angeordnet, und zwar entsprechend Fig. 3b derart, daß die Nut einen schwalbenschwanzförmigen Querschnitt aufweist, in dem sich die Breite der Nut zur Öffnung hin verengt bzw. entsprechend Fig. 3c T-förmig ausgebildet ist, in dem sich die Nutbreite zur Öffnung hin stufenweise verengt. Damit ein Einschleiben des Borstenhalters 14 besonders einfach und leicht erfolgen kann, weist der Borstenhalter 14 dort an der den Borsten abgelegenen Umriskante eine Anfasung 34 auf, wo der Borstenhalter 14 in die Nut eingeschoben wird.

Die Fig. 5 zeigt eine Zahnbürste mit einem Borstenhalter 14, an dem endseitig eine Spezialborste 36 vorgesehen ist. Dieser Borstensatz stellt eine Spezialbürste als Zahnzwischenraumbürste dar, und zwar zur Reinigung schwer zugänglicher Zonen und zur vorbeugenden Behandlung von Zahnbelag und Zahnstein. Hierfür mußte bisher eine komplette Spezialzahnbürste vom Benutzer gekauft werden.

Die Ausführungsform gemäß Fig. 6 zeigt eine Zahnbürste mit einem Borstenhalter 14, der endseitig einen Zahnfleischstimulator 38 aufweist. Der abgebildete Stimulatorkegel 38 massiert und festigt das Zahnfleisch und dient gleichzeitig zur Reinigung der Zahnzwischenräume. Dieser Zahnfleischstimulator kann in eine im Borstenhalter 14 vorgesehene Bohrung eingesteckt sein, wobei die Möglichkeit besteht,

den Stimulator aus der Bohrung herauszunehmen und gegebenenfalls durch einen härteren oder weicheren je nach Bedarf zu ersetzen. Auch hier kann der bereits vorhandene Griffteil der Zahnbürste für diesen Spezialaufsatz verwendet werden, ohne daß eine besondere Zahnbürste gekauft werden muß.

Bei der Ausführung gemäß Fig. 5 und Fig. 6 kann neben der gezeichneten Befestigungsmöglichkeit entsprechend Fig. 1 auch die Befestigungsmöglichkeit gemäß Fig. 2 bis 4 verwendet werden.

Ansprüche:

11  
3

### **A n s p r ü c h e :**

1. Zahnbürste mit Griff und Borsten, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Borsten (12) mit einem Borstenhalter (14) lösbar mit dem Griffteil (10) verbunden sind.
2. Zahnbürste nach Anspruch 1, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß der Borstenhalter (14) in Richtung der Borstenlängsachse in eine allseitig geschlossene Vertiefung (16) des Griffteils (10) einsetzbar ist.
3. Zahnbürste nach Anspruch 2, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Vertiefung (16) zur Befestigung des Borstenhalters (14) am inneren Öffnungsrand nach Innen ragende Haltelippen (18) aufweisen.
4. Zahnbürste nach Anspruch 3, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Haltelippen (18) über den gesamten Innenrand verlaufen.
5. Zahnbürste nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 4, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß der Borstenhalter (14) borstenseitig an der Umriskante eine Fase aufweist.
6. Zahnbürste nach Anspruch 2, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß zur Befestigung des Borstenhalters (14) im Bodenbereich (22) der Vertiefung (16) im Griffteil (10) Löcher (24) angeordnet sind, in die an der den Borsten (12) abgewandten Seite des Borstenhalters (14) angeordnete Noppen (28) eingreifen.

12  
4

7. Zahnbürste nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Borstenhalter (14) magnetisch mit dem Griffteil (10) verbunden ist.
8. Zahnbürste nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß im Borstenhalter (14) Magnetisierpulver enthalten und in Vertiefungsgrund (22) ein Metallplättchen (20) angeordnet ist.
9. Zahnbürste nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß das Magnetisierpulver und das Metallplättchen (20) in den jeweiligen Kunststoffkörper mit eingespritzt sind.
10. Zahnbürste nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die den Borsten (12) abgewandte Umrisskante des Borstenhalters eine Fase (30) aufweist.
11. Zahnbürste nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Borstenhalter (14) von vorne in eine im Griffteil (10) befindliche vorn offene Nut (16) einschiebbar ist, wobei eine vorne am Griffteil (10) befindliche wegklappbare Sicherungsnase (32) vorgesehen ist.
12. Zahnbürste nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Nut (16) derart ausgebildet ist, daß der Borstenhalter (14) formschlüssig in dieser angeordnet ist.
13. Zahnbürste nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Nut (16) schwalbenschwanzförmig ausgebildet ist.

14. Zahnbürste nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Nut T-förmig ausgebildet ist.
15. Zahnbürste nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß der Borstenhalter (14) in Einschubrichtung an der den Borsten (12) abgewandten Umrißkante eine Anfasung (34) aufweist.
16. Zahnbürste nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß im Borstenhalter (14) endseitig eine einzelne Borstengruppe (36) vorgesehen ist.
17. Zahnbürste nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß im Borstenhalter (14) endseitig eine einzelne als Zahnfleischstimulator (38) ausgebildete, vorzugsweise aus Kunststoff bestehende Borste vorgesehen ist.

- - - - -



Fig.1a

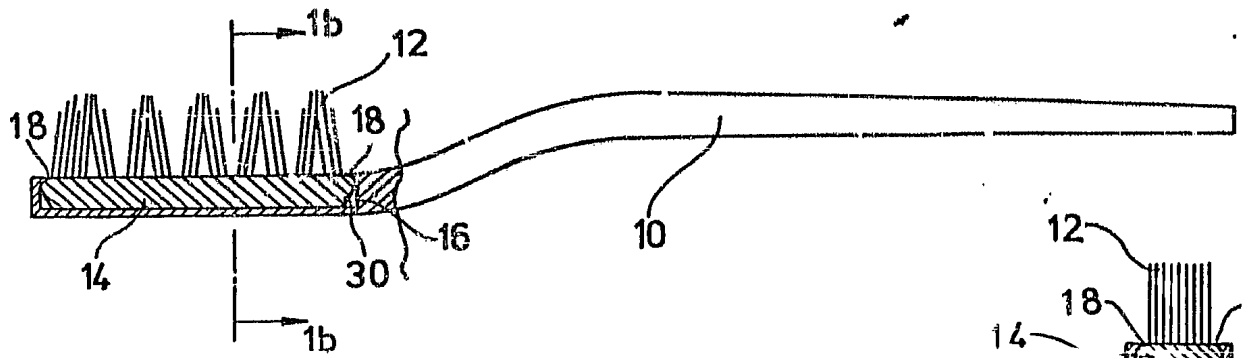


Fig.2a

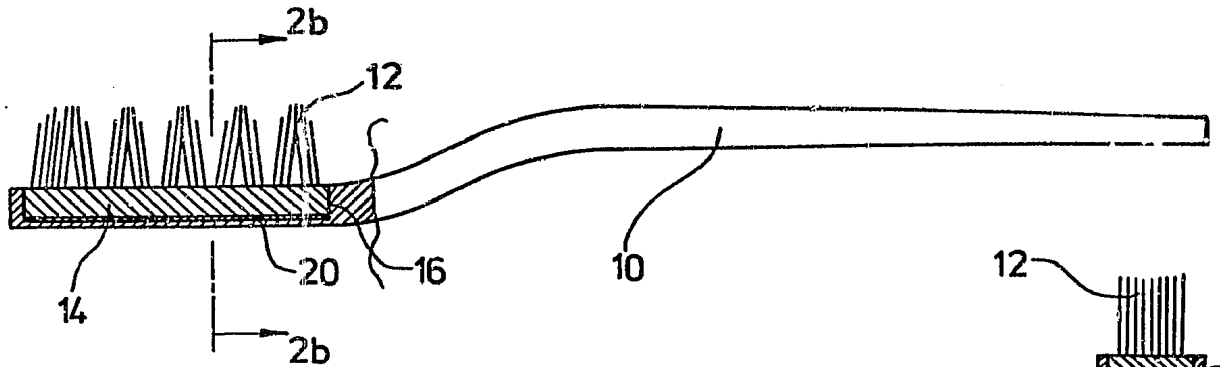


Fig.3a

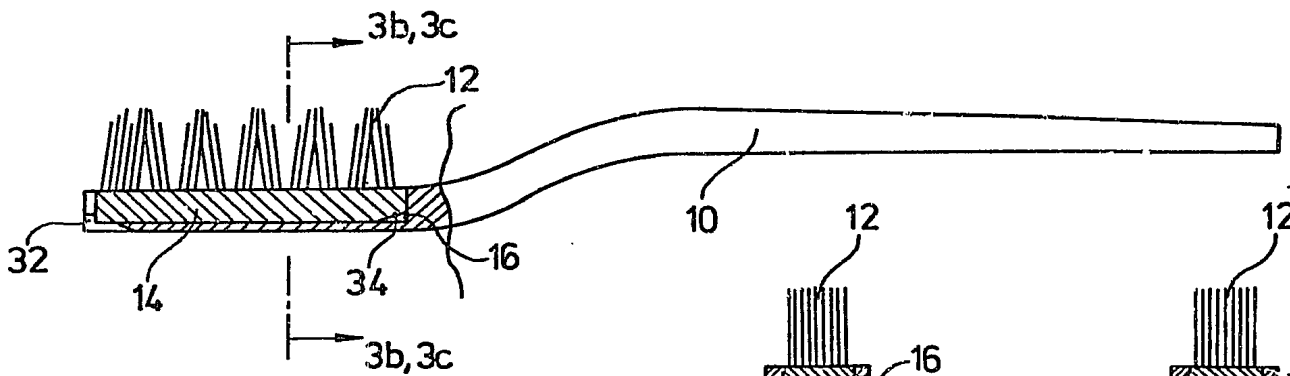


Fig.4a

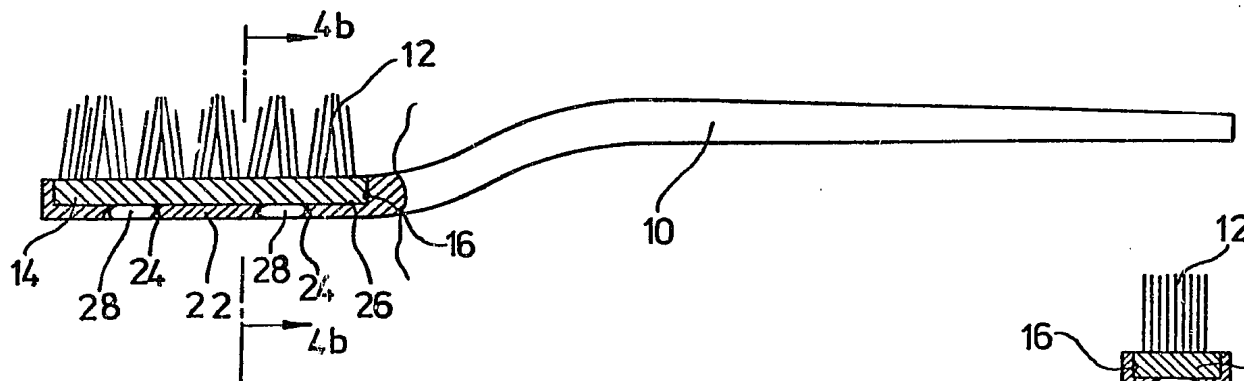


Fig.1b

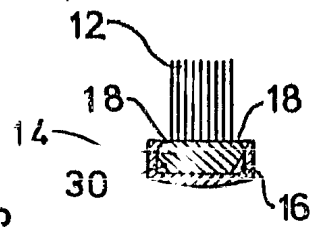


Fig.2b

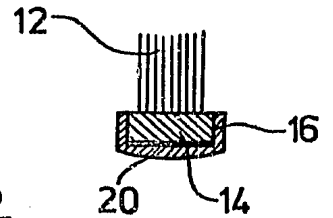


Fig.3c

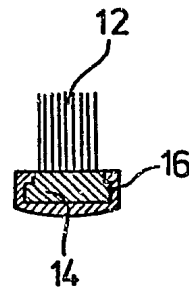


Fig.3b

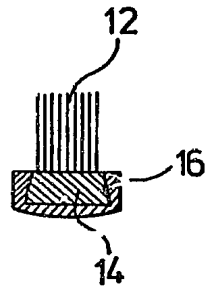
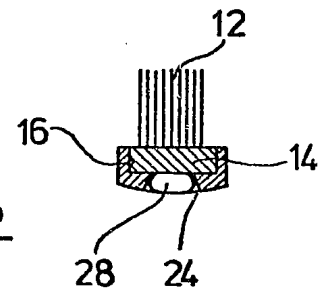


Fig.4b



17.10.75

14  
2  
15

Fig.1a

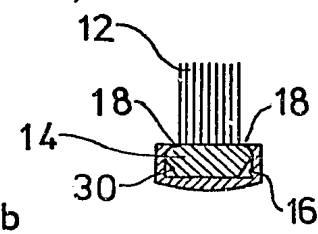
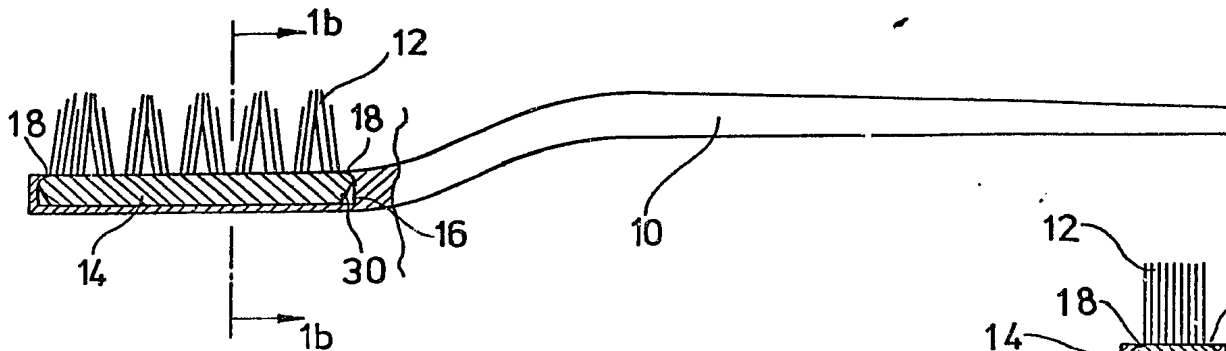


Fig.2a

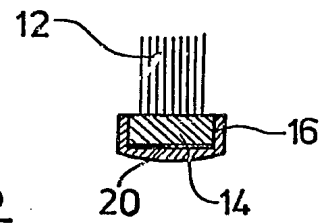
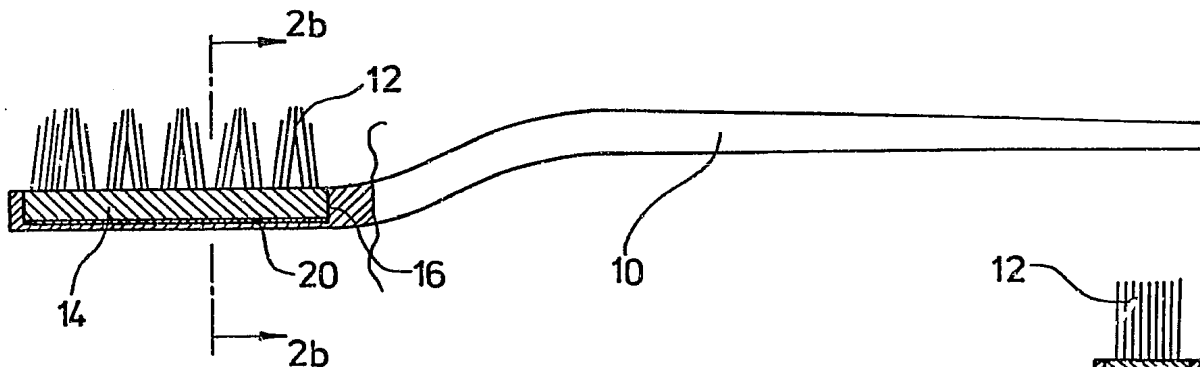


Fig.3a

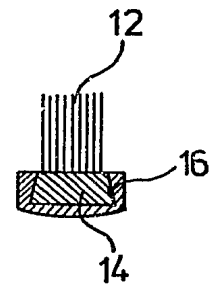
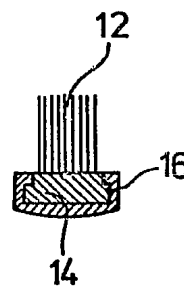
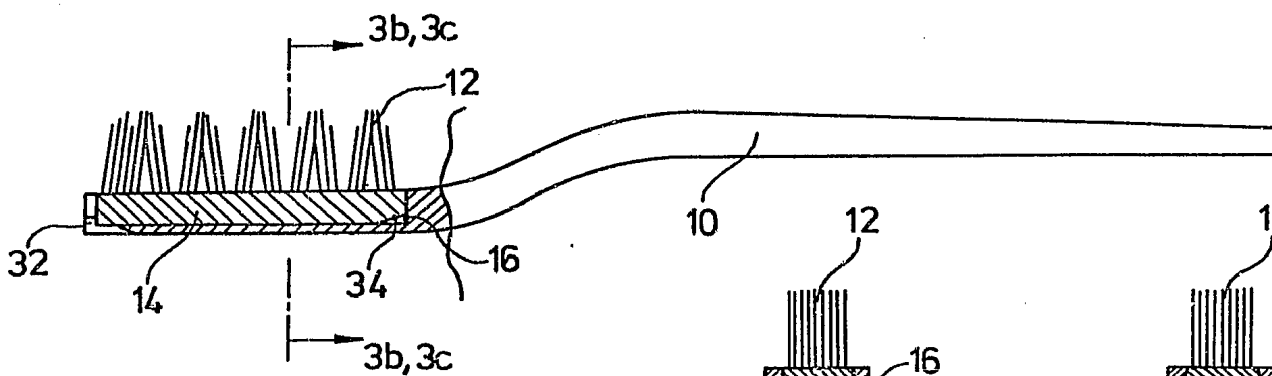
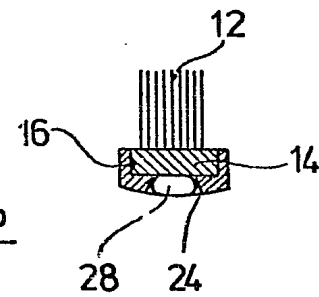
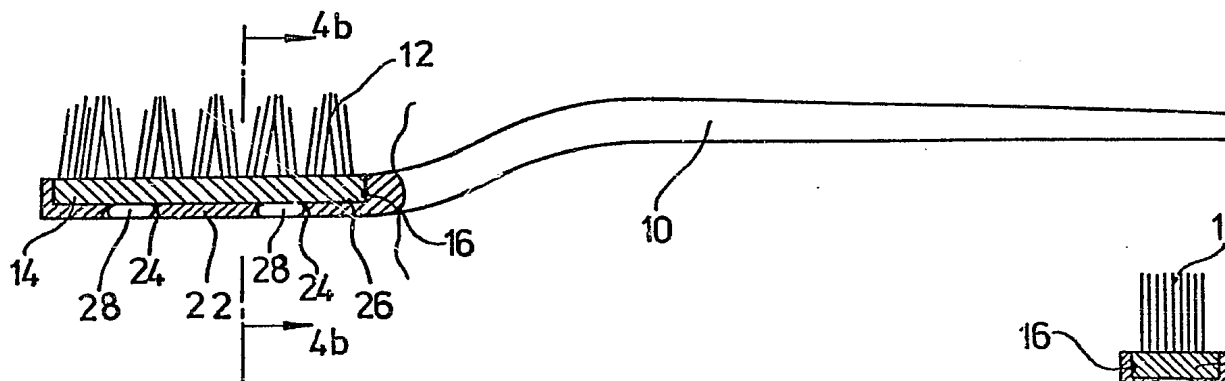


Fig.4a



17.10.75

13  
16

Fig.5a

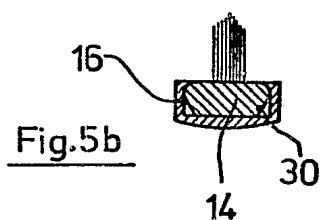
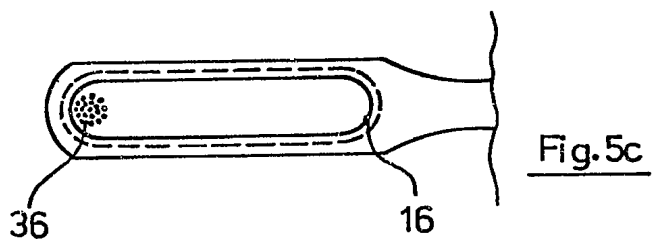
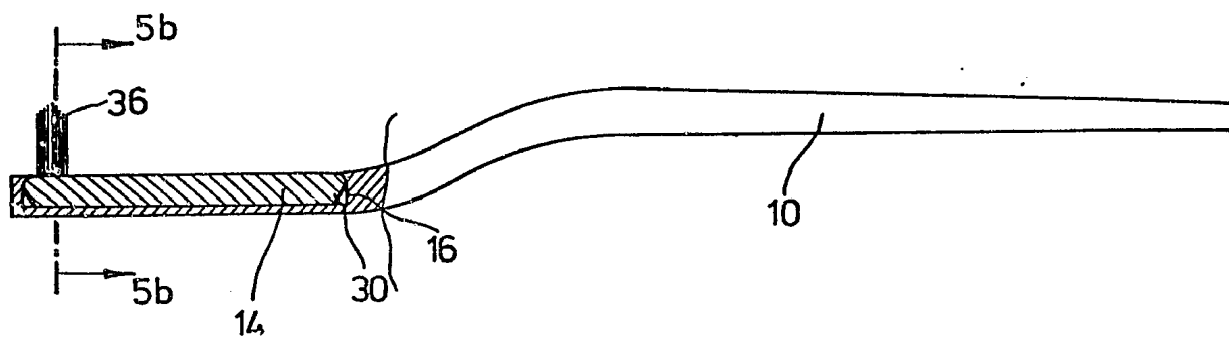
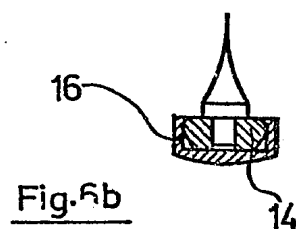
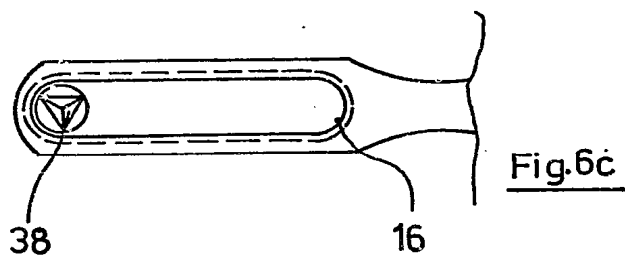
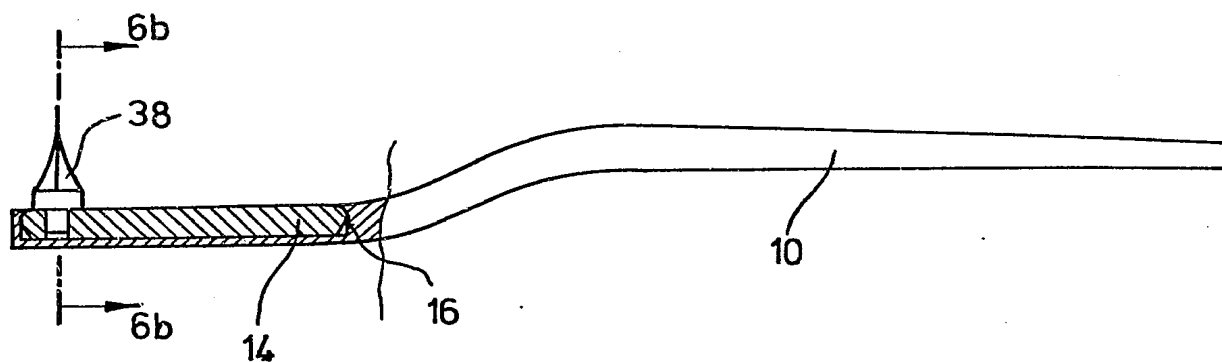


Fig.6a



7533143 26.02.76